



# 驗證實驗室 委託試驗報告

收件日期： 2020年02月15日

報告編號： 109A011-K110240

發行日期： 2020年02月20日

委託單位： 欣蘭企業股份有限公司

單位地址： 103台北市大同區鄭州路139號5樓

物品名稱： FG Board 纖維強化可彎曲板

注意事項：

- 一、本報告含封面共 7 頁；報告內容不得分離使用。
- 二、本報告所記載事項僅作為參考資料，不得作為廣告、出版物等商業宣傳推銷之用。
- 三、本報告執行的試驗樣品、物品名稱與取樣者等資料係由委方提供，本實驗室僅負責試驗分析。
- 四、本報告試驗結果若包含符合性聲明，則不納入量測不確定度。
- 五、本報告數據更正無效，此試驗結果僅對受測樣品負責，且不得作為法律訴訟之憑証。
- 六、標記處註記為『\*』者，表示該項目已通過 ISO/IEC 17025 之認證。

報告簽署人：

授權簽發：





# 驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 109A011-K110240

試驗日期： 2020年02月17日

## 一、委託單位資料：

申請廠商： 欣蘭企業股份有限公司

公司統一編號： 04254342

## 二、試驗單位資料：

試驗實驗室名稱： 財團法人塑膠工業技術發展中心 驗證實驗室

試驗地址： 台中市工業區工業38路193號

試驗部門 / 組別： 驗證技術部-驗證測試組

全國認證基金會認證編號： 0170

內政部綠建材指定實驗室認可： 內授建研字第1070850463號

內政部營建署新材料新工法指定實驗室認可： 台內營字第1080809042號

標準檢驗局指定實驗室認可： SL3-J6-N0001

# 驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 109A011-K110240

試驗日期： 2020年02月17日

試驗項目/方法

試驗結果

標記

1. 建築材料燃燒熱釋放率試驗法—圓錐量熱儀法  
CNS 14705-1

試片編號	總熱釋放量 (MJ/m <sup>2</sup> )	180秒之平均熱釋放率 (kW/m <sup>2</sup> )	有效燃燒熱 (MJ/kg)	厚度 (mm)	樣品質量 (g)	質量損失率 (g/s · m <sup>2</sup> )	持續燃燒時間 (sec)
#1	7	0.9	4	6.0	99.4	2.6	0
#2	6	0.2	3	6.0	99.7	3.1	0
#3	7	0.5	4	6.0	95.5	3.5	0
平均值	7	0.5	4	---	---	3.1	---
試片編號	有無貫穿至背面之龜裂及孔穴		最大熱釋放率連續超過 200 kW/m <sup>2</sup> 之時間(sec)		b參數	其他燃燒現象 <small>備註1.(12)</small>	
#1	無		0		---	無	
#2	無		0		---	無	
#3	無		0		---	無	
判定：符合 CNS 14705-1 規定之耐燃一級							

備註：

1. 建築材料燃燒熱釋放率試驗法—圓錐量熱儀法

(1) 試片製作方式：廠商提供

(6) 校正係數：0.043 ± 0.003

(14) 試體樣品說明：

(2) 試驗方法年版：2013

(7) 排氣流量：(0.024 ± 0.002) m<sup>3</sup>/s

(3) 試片狀態調節：處理至恆重

(8) 試片平均尺寸：正方形

溫度：23 °C ± 2 °C

長度：100 mm

相對濕度：50 % ± 5 %

寬度：100 mm

(4) 試驗環境：無風效應環境

(9) 樣品數目：3 個

溫度：15 °C ~ 30 °C

(10) 熱釋放率曲線：見附圖一~附圖三

相對濕度：20 % ~ 80 %

(11) 試體照片：見附頁照片

(5) 加熱條件：

(12) 其他燃燒現象：

加熱時間：20 分鐘

融熔、膨脹、裂解或爆裂等燃燒

電熱器溫度：743 °C ± 10 °C

現象

電熱器輻照度：50 kW/m<sup>2</sup>

(13) 試驗人員：王秉鈞



耐燃級別	加熱時間 (分鐘)	總熱釋放量 (MJ/m <sup>2</sup> )	b 參數	最大熱釋放率連續超過 200 kW/m <sup>2</sup> 之時間 (sec)	貫穿至背面之龜裂及孔穴
一級 (複合材)	20	≤ 8	----	≤ 10	無
		> 8 and ≤ 15	≤ -0.4		
一級	20	≤ 8	----	≤ 10	無
		> 8 and ≤ 15	≤ -0.4		
二級	10	≤ 8	---	≤ 10	無
三級	5	≤ 8	---	≤ 10	無

(15) 廠商提供資料：

試體製備方式：抄造成型

樣品材料：石膏、無機質系混合材(碳酸鈣、再生材粉)、紙漿

<以下空白>



# 驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 109A011-K110240

試驗日期： 2020年02月17日

<p>燃燒前 試體表面照片：</p>	<p>燃燒前 試體背面照片：</p>	<p>燃燒前 試體剖面照片：</p>
<p>燃燒後 試體表面照片：</p>	<p>燃燒後 試體背面照片：</p>	<p>燃燒後 試體剖面照片：</p>





# 驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 109A011-K110240

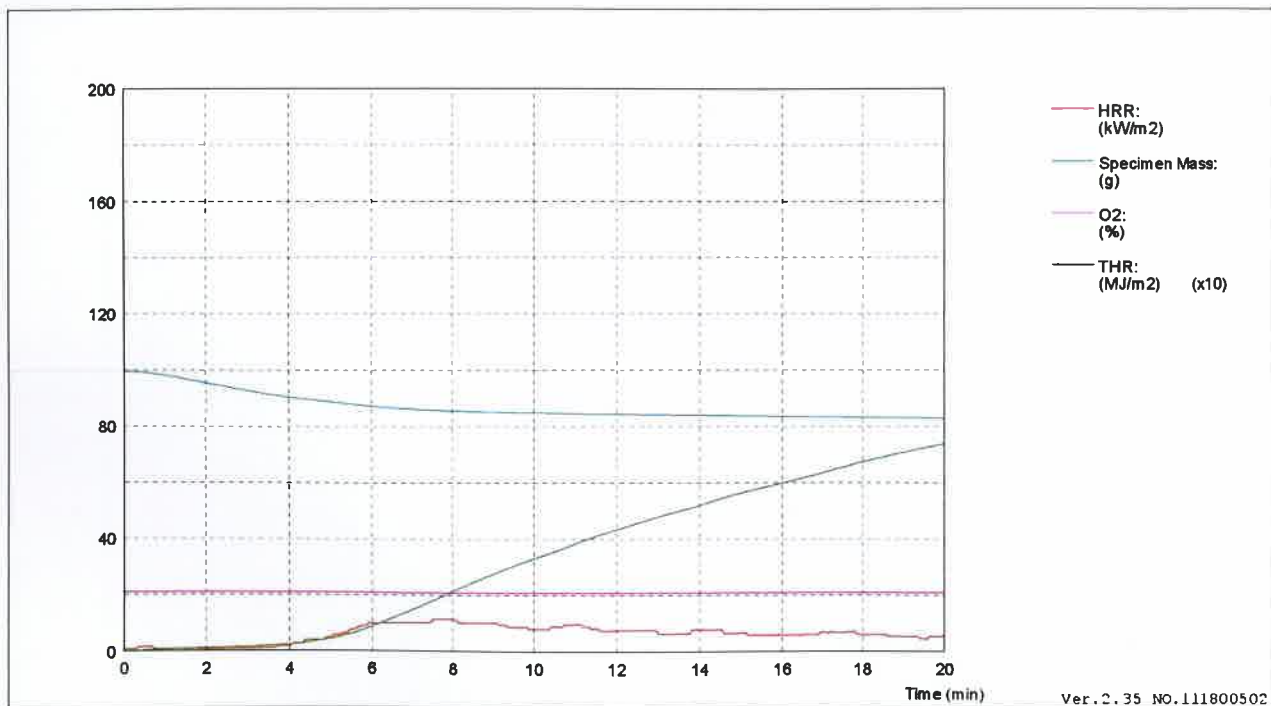
試驗日期： 2020年02月17日

附圖一

Cone Calorimeter3 Test Result

02/20/2020

Sample Name	Sample NO.	Date	Operator
109AK110240	1	02/17/2020-1	davis



附圖曲線說明

HRR：熱釋放率

SPECIMEN MASS：樣品質量

O<sub>2</sub>：氧氣濃度

THR：總熱釋放量



# 驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 109A011-K110240

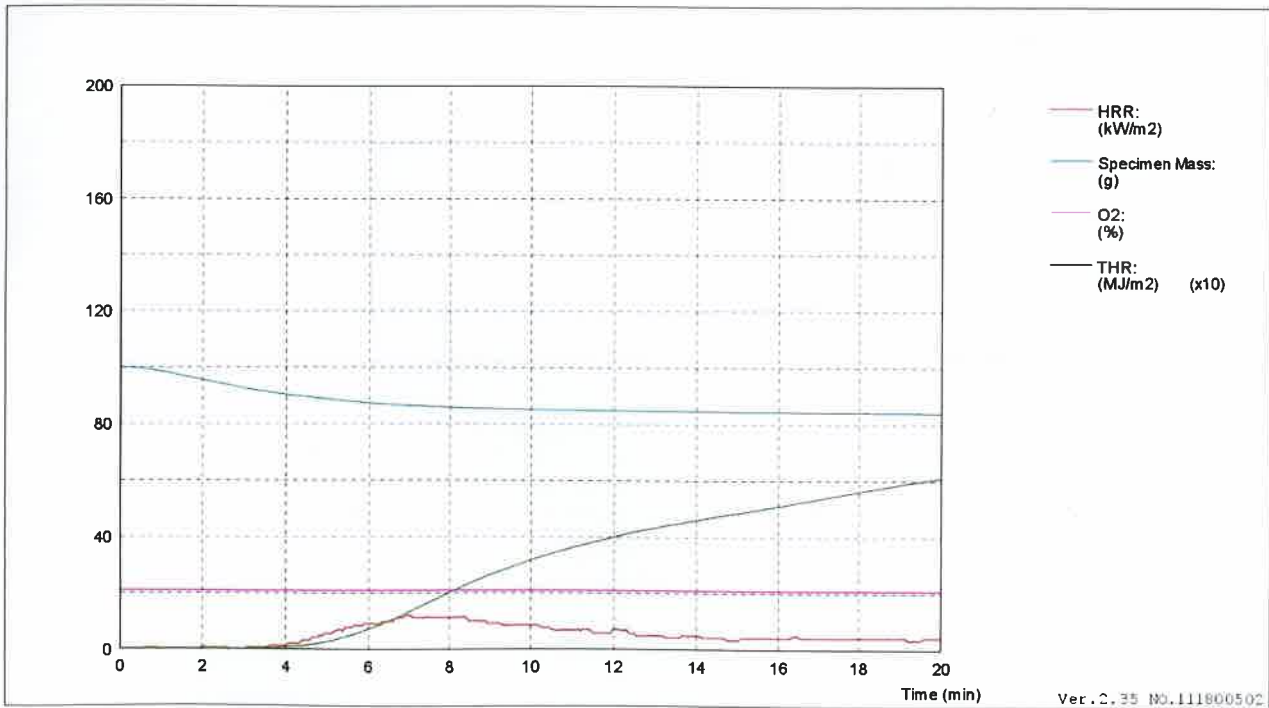
試驗日期： 2020年02月17日

附圖二

Cone Calorimeter3 Test Result

02/20/2020

Sample Name	Sample NO.	Date	Operator
109AK110240	2	02/17/2020-2	davis



附圖曲線說明

HRR：熱釋放率

SPECIMEN MASS：樣品質量

O<sub>2</sub>：氧氣濃度

THR：總熱釋放量



# 驗證實驗室 委託試驗報告

報告編號： 109A011-K110240

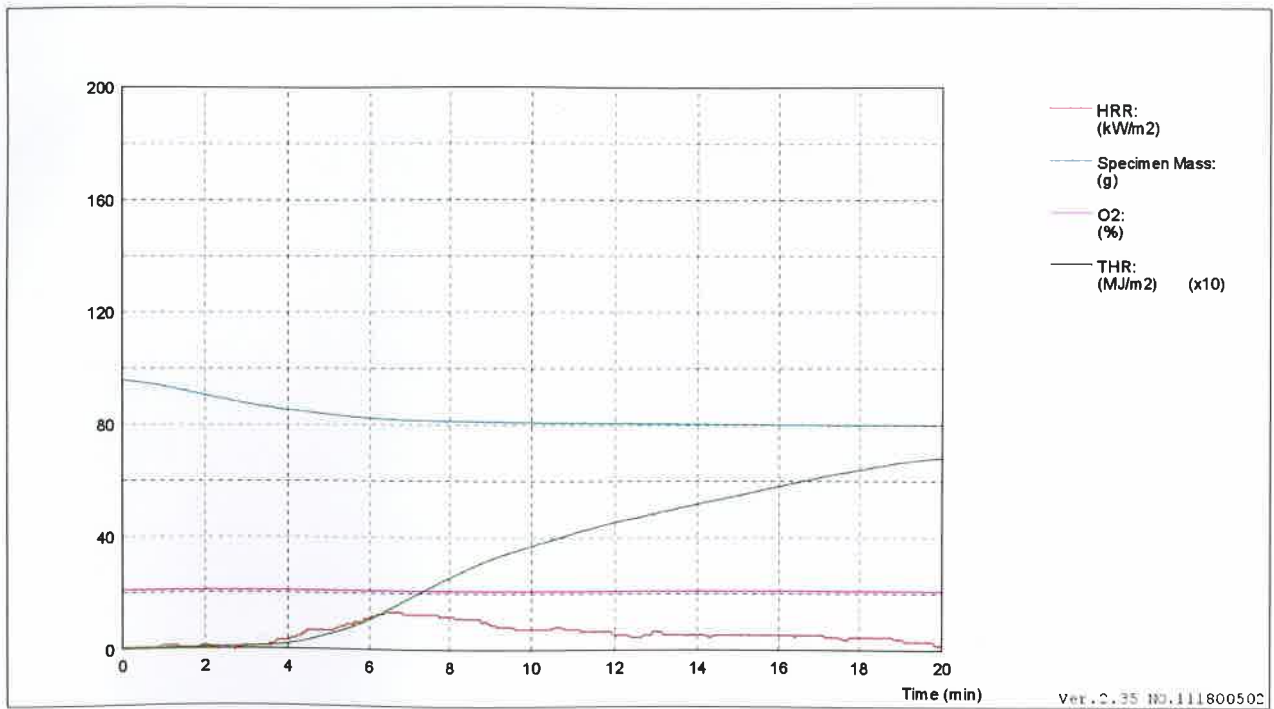
試驗日期： 2020年02月17日

附圖三

Cone Calorimeter3 Test Result

02/20/2020

Sample Name	Sample NO.	Date	Operator
109AK110240	3	02/17/2020-3	davis



附圖曲線說明

HRR：熱釋放率

SPECIMEN MASS：樣品質量

O<sub>2</sub>：氧氣濃度

THR：總熱釋放量